



TITLE:

ドイツにおける最初の国民所得と  
階級構成の研究 - L.Krugの「プロイ  
センの国民的富にかんする考察」  
(1805) -

AUTHOR(S):

浦田, 昌計

---

CITATION:

浦田, 昌計. ドイツにおける最初の国民所得と階級構成の研究 -  
L.Krugの「プロイセンの国民的富にかんする考察」(1805) -. 経済論叢  
1975, 115(3): 162-182

ISSUE DATE:

1975-03

URL:

<https://doi.org/10.14989/133601>

RIGHT:

# 經濟論叢

第 115 卷 第 3 号

## 大橋隆憲教授記念號

---

献 辞	平 井 俊 彦	
工 場	堀 江 英 一	1
ドイツにおける最初の国民所得と		
階級構成の研究	浦 田 昌 計	26
フランスの統計組織	五十嵐 光 男	47
因果関係の把握と統計的推論	吉 田 忠	69
資産の所有構造とインフレーションの		
階級別影響	泉 弘 志 川 口 清 土 居 英 二	87
經濟統計論の対象と性質	野 澤 正 徳	113
戦後日本における兵器生産と		
その特徴について	木 原 正 雄	144

大橋隆憲 教授 略歴・著作目録

---

昭和 50 年 3 月

京 都 大 學 經 濟 學 會

## ドイツにおける最初の国民所得と 階級構成の研究

—L. Krug の「プロイセンの国民的富にかんする考察」(1805)—

蒲 田 昌 計

### I

本稿では私は19世紀の初頭のプロイセンにおける Leopold Krug (1770—1843) の国富と国民所得にかんする統計的研究を紹介考察することにする。L. Krug は、最初のプロイセン統計局(1805年設置)の中心人物であり、1835年までプロイセンの官庁統計の第一線の担当者であった<sup>1)</sup>。そしてプロイセン統計局のこの最初の設立にあたって、本稿で主にとりあげる彼の「プロイセン国家の国民的富およびその住民の福祉にかんする考察」<sup>2)</sup>(以下「考察」と略す)が重要な契機となったとされている。ところが、この Krug の研究そのものにかんしては、最近の統計学史研究や国民所得推計史の研究においてあまり注目されていない様である<sup>3)</sup>。

私がここで Krug をとりあげたのは、1つには、ドイツでの最初の体系的

1) Krug の伝記については、Inama-Sternegg, Johann Leopold Krug, *Allgemeine Deutsche Biographie*, Bd. 17, 1883 (1969), S. 216-219. 参照。

2) L. Krug, *Betrachtungen über den National-Reichtum des Preußischen Staats, und über den Wohlstand seiner Bewohner*, 2 Th., Berlin 1805.

3) Krug の著作および参考文献については、C. Meitzel, Leopold Krug, *Handwörterbuch der Staatswissenschaft*, 4. Aufl, 1952, Bd. 6. 参照。「統計学」者としての Krug についての研究は見当たらないように思われる。その国民所得、国富の研究については、P. Jostock, *Von den ersten Volkseinkommenrechnungen bis zur volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung*, in: *Allg. Statist. Archiv*, Bd. 36, 1952, S. 130ff. にドイツ最初の国民所得推計として言及されており、また M. B. Колтанов, *Национальный Доход*, Москва, 1959, стр. 46-48 には「フィジォクラートたちの国民所得理論の例証として、一定の歴史的興味がある」として、Krug の推計が引用されている。

な国民所得、国富の推計<sup>4)</sup>を、国民経済計算の歴史の中で位置づけるということであるが、同時に、ドイツ国状学派統計学の19世紀初頭における発展、とりわけ Schlözer が強調した官庁統計との結合のプロイセンにおける具体化の一つの姿を Krug の中に求めようとしたからであった。Krug の「考察」は、Schlözer の「理論」(1804)にわずか1年おくれであられたのである<sup>5)</sup>。

L. Krug は、ドイツにおける重農学派の経済学者の1人と数えられると共に、また Smith の理論の影響を受けた1人であるとも評価されているが、本稿では、彼の経済理論や政策論にかんしては、国民所得の研究にかかわるかぎりてふれるにとどめる。さらにまた、Krug の文献の史料批判的考察も私の能力にあまるものである。

Krug には多数の著書、論文があるが、ここで参照しえたのは、前出の「考察」のほかに、「経済的統計学試論」<sup>6)</sup>(以下「試論」と略す)、「国家経済学概要」<sup>7)</sup>(以下「概要」と略す)の二著である。以下、本稿の目的からして、「考察」を中心に検討することにする。

## II

プロイセンの国民所得と国富の推計、およびその分配にかんする考察を含んだ、合計1,200頁をこえる二冊本、「プロイセン国家の国民的富にかんする考察」<sup>8)</sup>

4) ドイツにおける国民所得計算の第2の試みは、C. F. W. Dieterici, Der Volkswohlstand im Preußischen Staate, 1846 であるという。P. Jostock, *ibid.*, p. 131 参照。

5) 拙稿, A. L. Schlözer の統計思想, 「岡山大学経済学雑誌」第3巻第1号, 16-19ページ参照。

6) L. Krug, *Ideen zu einer staatswirthschaftlichen Statistik*, Berlin 1807. 本書の章別は、I. 土地〔とその生産物〕, II. 人口, III. 建物動産とその価値, IV. 国民資産と国民所得, V. 州の区分と特殊〔都市〕統計, VI. 国家施設, VII. 財政, VIII. 流通と福祉〔支出, 消費と貿易バランス, 物価, 金融〕, である。

7) L. Krug, *Abriß der Staatsökonomie oder Staatswirthschaftslehre*, Berlin 1808. 本書の章別は、序論, I. 国民所得または国民資産の発生と増減にたいする政府の作用, II. 国家収入および国家資産の基礎, 徴収および保証, III. 国家収入および国家資産の使途, である。

8) 本書の目次は要約すると次のごとくである。序文, 序論, I. 年々の国民所得, II. 総収益, III. 国民的資本, IV. 国民所得および純収益の分配, V. 国家の三つの階級の福祉(本章第1節まで第1巻), VI. プロイセン国家の福祉と国民的富に影響を及ぼす若干の諸問題。

の執筆の契機について、Krug は序文の冒頭で、「さきに出版したプロイセン統計学概要の中の短かい一節へのそのとき約束したコメンタルとして」この「一つの国家経済的統計学」を出版すると記している。ここに出てくる *Abriß der neuesten des preußischen Staats*, Halle 1804 は、Inama-Sternegg によれば、「完全に官庁資料から材料を求めたプロイセン国家の状態の記述の最初の試みである」といわれる<sup>9)</sup>。このように「考察」は直接には、プロイセンの統計学——国状学の意味での——の一環として執筆されたのである<sup>10)</sup>。

しかし同時に「考察」の執筆の内的動機として、Krug は、当時のプロイセンにおける経済・財政問題について支配している誤った重商主義的見解や皮相な認識にたいして、彼の見地からするプロイセン経済の分析を対置しようという意図を明らかにしている（「考察」I. S. III-IV）。彼には、当時の誤った認識の責任の多くは官房学教育にあり（*ebenda*, S. V.），同時にあやしげな事実認識にたいして無力な統計学の責任も大きいと考えられた。「統計学は材料において非常に多くのものを得て来た」が、その「国家経済的部分についてはまったく立遅れている。」これについて Krug は「わが国の統計蒐集家たちは、すべての国家経済的な統計学的情報のねらいと目的、つまり国民のすべての階級があらゆる点で全体にたいしてもつ関係、また各階級が他の諸階級にたいしてもっている関係をできるだけ正確に確定するというねらいと目的を忘れている」（*ebenda*, S. XVII）と指摘し、また「このような確実なかつ普遍的な情報の欠如

9) Inama-Sternegg, a. a. O., S. 217. Inama によれば、Krug は、Halle 大学で主に神学を修め、ルーテル教会の伝導師になったが、大学時代から歴史学教授 Krause と親しく、早くから、統計学的研究に興味をもち、1796—1803年にかけて、「Topographisch-statistisch-geographisches Wörterbuch des preußischen Staates」, 13 Bde. を出版。また、小著「Über die Leibeigenschaft der Landbewohner in der preußischen Staaten」, 1798 によって国王に認められ、1800 年に、記録係（geh. Registrator）として任用された。Krug は、「考察」の執筆においても、「総管理府」の非公開資料の利用を許されただけでなく、また、各省や委員会の長官たちから、彼の依頼による資料の提供をうけたことを記している（「考察」I. S. X-XIII）。同時に彼は、プロイセンの「国家行政と結合している多くの制度を、それらが国民的富ないし国家の福祉に影響をもつかぎり、科学的批判に委ねる自由をうけとった」（*ebenda*, S. XIII）とも述べている。

10) 1804年に Krug は Halle 大学の Jakob 教授と一緒に、雑誌「Annalen der preußischen Staatswirthschaft und Statistik」を刊行、プロイセンのいくつかの県の国民所得についての研究を執筆した。Inama, *ebenda*。また「考察」I. S. 224 f. u. S. 241 f. 「試論」S. 61. 参照。

と、生産および流通についての誤った概念とが、今日までわが国の統計学の国家経済的部分を非常に味気ない、信憑性のない、そして問題のおおいものに終らせた。そしてこの科学は国家経済の対象にかんする明瞭な概念なくしては……死せる数字の堆積にとどまる」(ebenda, S. 24) とも言っている。かくして Krug の「考察」は、経済学の概念および階級関係の認識という目標をふまえた統計材料の加工、分析を意図したのだと言っているのである。

Krug は、「考察」の序論において彼のこの研究は「もっぱら国民の経済的福祉を問題にする」と述べて、経済的福祉あるいは国民の富とは何か、またその指標如何について検討している。彼はまず貧困とは何かと問い、「ある国で生産的階級および産業的階級——農民身分と市民身分、それらはさらに諸階層にわかれる——が、絶えまない活動と緊張した勤勉にもかかわらずただ彼らの不可欠の需要のために日々必要とするだけしか稼ぎえないような状況にあるのを見出す場合、かりに、この国の特別な人間が大きな富をもっている場合でも、この国を貧しいとよんでよかろう」(ebenda, S. 3) とこたえ、ここから「一国民の経済的福祉のもっとも疑問の余地のない指標は、明らかに、その国の各個々の成員がもつ、充分かつ快適な生計を得る手段と力にこれを求めることができる」と規定する (ebenda, S. 4)。同時にこれは、「ある地方の、すべての土地をもつ市民および営業を営む市民が、自己の力で、また自己の資産をもって (すなわち普通の言葉では負債なしに) その営業を営むことができ、その結果彼らの土地および営業の所得が完全にかれら自身の使用に委ねられているとき、われわれはこの地方を裕福で (wohlstehend) あるとよびうる」(ebenda, S. 4-5. 傍点著者) と説明される。

ところが、この直接的な指標について Krug は、当時の統計学が「この対象のための材料をあまりにも少ししか持っていないし、私もただ個々の断片を与えうるにすぎない」と述べて、「そのために、私は、私自身の信念によれば疑問の余地がないわけではなく、またその使用にあたってずっと多くの注意を要するところの、以下にあげる福祉の諸指標により多く頼らねばならない」と

いう (*ebenda*, S. 5)。こうして彼は、「ある地方で産出された諸商品の価格」, 「土地の価値」, 「すべての土地の純収益の大きさ, ないし小作料」, 「輸出入商品の価値」, 「輸出される工場商品および加工生産物の量」, 「貨幣」あるいは「金と銀の貯えの量」といった個々の指標について検討を加え, その中で「もし人が一国民の富の确实さを, そしてその国の外部の出来事からの可能なかぎりの独立性を考慮するならば, 販売されるものの価格のうちでは, すべての土地の純収益の大きさ, あるいは小作料の大きさが, 争う余地なく富のもっとも確かな指標である」 (*ebenda*, S. 8-9) とする。

このようにして, 「考察」は, 以下にみるように国民の富の指標として, まず「国民所得」の, ついで「純所得」, 「国民資産」の定義と計算から出発するが, そのさい, つねに, それがどの階級によって生み出され, またどの階級によって, 享受されるかということが彼の念頭におかれていたし, 同時にまた, それと国家全体の福祉および国家の政策との関連が問われていたのである<sup>11)</sup>。

### III

Krug は「国民所得」を規定して, それは「この国で年々産出される使用可能な財貨 (*genießbare Güter*) の総計から成り, なおこれに所与の国の住民が産業 (*Industrie*) によって他の諸国民の所得から手に入れる部分加わる」(「考察」I, S. 26) という。ここにいう財貨とは彼の考えでは基本的には土地の生産物であって, 「流通所得」すなわち「この国において労働およびサービスによって相互的に獲得される」所得 (*ebenda*, S. 27) と厳密に区別されなければならない。それらの差異は「真の所得」のばあい「自然が労働報酬を支払う」のにたいし, 流通所得=「真でない所得」のばあいは「労働報酬が国民所得から支

11) Krug の「考察」の最終章は, 王領地の管理, 国家収入(税制)および輸出工業保護政策について, 彼のそれまでの考察をふまえて論究している。彼のそこでの政策論をさらに展開したものが1808年の「概要」である。そこでも生産概念など重農学派的な主張が残されているが, 参考文献として, Quesney, Mirabeau. とともに, Stewart, Smith, Say, Sismondi, そしてドイツ人では, Lüder, Jakob, von Soden, Schlözer, Sartorius, Hufeland の著書があげられている。

払われる」ということ (ebenda, S. 27-28), またその結果として、真の所得には「自然だけが規定する」限界しかないのにたいし、流通所得の「可能な上限は国民所得によって規定される」こと (ebenda, S. 30-31) に求められる。もちろん Krug も、文化の進歩とともに、また「生産的階級」が得る真の所得の剰余による「不生産的階級」の増大とともに、流通所得の額が高まることを認めるが、しかし、流通所得が限界をこえるときは——外国貿易を捨象すると——まず産業階級の貧困を、そしてそれが政府の人為的操作を介して、生産的階級の貧困をまねくと考えた (ebenda, S. 31-33)<sup>12)</sup>。

但しここで注目しなければならないのは、Krug のいう「産業によって他の諸国民の所得から手に入れる部分」についてである。Krug によれば、加工業や商業は国内取引では流通所得を生むにすぎないが、それが輸出にかかわるばあいには、その資本利子と労賃は外国の（真の）国民所得にたいする「指図証券」となり、それだけ国民所得を増やすとみなす。もちろん、その際、加工品の輸入による支払い部分が相殺されねばならないが、プロイセンでは加工品輸入は制限され、ほとんど密輸入であるため計上が困難だとして、実際には受取り側だけの推計を試みている。Krug があえて輸出産業の利益を計上したのは、明らかに、国民所得の中でのこの部分の相対的低位を実証し、重商主義政策にたいする批判を用意するためであった。

ところで Krug が無規定に「国民所得」と呼ぶのは実は「総収益」である。「土地の総所得〔総収益と同義〕は播種と役畜の飼料に費したものを控除したのちの、土地から得られた使用可能なすべての財貨の総計である。これにたいし、土地の純収益は再生産に必要な費用のすべての控除ののちに残る財貨の合

12) Krug は、「考察」にたいする批判をふまえて、「試論」で国民所得概念およびその計算方式に再検討を加えた。しかし、フイジオクラートと反フイジオクラートとの対抗としてとらえた生産および所得概念の検討も、理論的には新しい展開はみられない。ただ、彼は農業の生産性が発展すれば流通所得が、外国貿易を捨象した場合でも、真の所得を超えうするという可能性をみとめ、そのばあい国民所得の計算方式に再検討の余地があることを示唆している。「試論」S. 61ff. この試論の議論において、Krug は、Smith の「諸国民の富」の仏訳における Garnier の序文および第5巻の注に依拠しているようである。



計である」(*ebenda*, I. S. 288 f.)。しかして、「再生産に必要な資本と年経費」である「総所得の第1の部分」は可処分ではなく、国家がそれのある他の目的に向けようとする場合は、「全体の再生産、したがって国民所得は減少するであろう」(*ebenda*, S. 232)。この部分として計算されねばならないのは、「土地の耕作に従事する人間の維持(費)、耕作用の役畜の維持(費)、必須の農業用建物および耕作に使われる道具の維持(費)、最後に、建物、役畜および道具の購入および維持のために使用さるべき資本の維持(費)ないし利払い(*Verzinsung*)」(*ebenda*, S. 229)である。

これにたいし、「純収益」は、国家と国民にとっての可処分の所得であり、国家と国民の富と力の指標であると考えられた。*Krug* はその理由として、社会が、外的および内的安全のために高価な施設と大量の人間を必要とすることをあげている。たとえば、青年と国民の精神的および道徳的教養に要する施設と人間、国家行政および政府施設が必要とする人員と経費がそれである。

上に説明した国民所得および純収益とともに、*Krug* は他方で、「国民資本」(*Nationalkapital*)ないし「国民資産」(*Nationalvermögen*)というストックの大きさとその分配を計算しようとした。「各国民がもつところの充分かつ快適な生計を得る手段と力」という福祉の基本的な規定からすれば、彼がこれにかなりの比重をおいたことは不思議ではない。

ところで、ここでも彼は、「国民的利子ないし真の利子をもたらす資本」と「どんな利子も生まない資本」および「その利子が流通所得に属し、それ故流通利子とよばれる資本」とを区別する。前者は、結局のところ「純収益をもたらす土地と用益(*Nützung*)の資本価値」(*ebenda*, S. 278)である。これにたいして「すべての公的、私的な建造物、すべての現存家畜、農耕具およびすべての種類の家具は真の利子をもたらす資本によって供給され維持されねばならぬところの国民の死んだ資本に属している」(S. 280)。こうして *Krug* は経済的福祉を「死んだ資本」のみにによって判断すること、またとくにそれを富の原因とみなすことを批判しながらも、この二種の「資本」の額を「国民資産」

(Nationalvermögen) として合算し、この指標が特定の地方の裕福さの一つの目安であると認めると共に、資産の分配、その利用に注目すべきだとしている。

なお「国民資産」に関連して、Krug が人口発展の問題を取上げ、重商主義的な人口増加政策および低賃金政策を批判し、同じ観点から「人間の資本価値」の計算を否定している (I. S. 309ff.) ことが、Petty や King との関連を考えるうえで注目される。

#### IV

国民所得の推計方法についてみると、Krug が土地からの所得について、二種類の推計方法をあげている点が注目される。第1の推計法は、「年々の地代を生じる全土地の真実価値の見積りと、国民資本としてのこの額から年々生じる地代によって」計算する方法で、第2の方法は「国内で年々生産される使用可能な全財貨の見積りによって」計算する方法である (*ebenda*, S. 33)。Krug は、第1の方法が、既存資料では不確実であり、また正確な調査は当面不可能であるとして、第2の方法を選ぶ<sup>13)</sup>。この方法はもちろん、耕地の年収量や家畜数についての情報が存在し研究者にとって入手しうることを前提とするが、彼は、この点にかんするかぎり、かなり信憑性をもつ統計的情報を利用しえたと考えている (I. S. 34-35)。しかし彼にとってもプロイセンの若干の県についてはデータが得られず、「類推的な手続きをとらねばならぬ」(S. 35) だった。そのさい彼がとった基本的な類推法は、土地面積をベースにして、資料のある県の総平均、また同種の生産条件にある県の平均値を適用する方法であった<sup>14)</sup>。

Krug の推計過程の一例として、耕地の所得計算についてみると、彼はまず、県別に、1803年前後の作物別年播種量、播種量当り収量倍率、作物別単価のデ

13) 第1の方法はたとえば、地租の査定にあたっての土地の調査が考えられているとみてよい。この点では、Petty の「國富計算」と「土地測量」論との関係が想起されるであろう。

14) Krug はこのような「類推計算」や「平均値による推算」を「統計的算術」とよび、国民所得や国富にかかわる「国家経済的計算」の不可避の手段とみなした。「考察」序文, S. XIX-XXV, 「試論」序文, S. IX.

ータを示し、ついで作物別に、県別の年収量とその価値を計算し、他方データのない県について類似の条件をもつ県の面積当り収量および価値をもって推計し、これを合計してプロイセン全体の粗収量とその価値を求める。そして最後に、彼はこの粗収量およびその価値から、再び県別に播種の量および価値を控除して、彼のいう国民所得(総収益)相当の価値額と数量を求めた。

ほぼ同様にして、牧草地及牧場の所得以下の項も推計される。鉱業の所得は鉱山、冶金業の年次調査を基礎にしているが、冶金業による所得(流通所得)の除去に苦勞している。

ついで Krug は、Ⅲにのべた輸出加工業の「外国からの所得」の計算のために、管区別工場表を掲げ、工業商品価値、その原材料価値、移出額、および管区全商品輸出中の国内移出額、を基礎データとして、工業製品の国外輸出分を推定し、ここから(原材料価値を除いた)粗収益を算出した。なお、輸出貿易業については全く資料がえられず、便宜上これとほぼ同額が見積られた。

かくして、Krug の計算した19世紀の初頭の「プロイセンの国民所得」は、次のごとくであった〈第1表〉。

第1表 プロイセン国家の年々の国民所得と純所得

(千ターレル)

部 門	国民所得(総所得)	純 所 得
1. 耕 作 農 業	126,643	50,656
2. 牧草地及牧場	84,340	19,652
3. 森 林	13,000	6,500
4. 園芸、ブドウ栽培等	16,463	2,782
5. 鉱 業 等	3,000	300
6. 漁 業	2,996	749
7. 狩 猟 業	1,997	665
8. 工 場、手工業	6,333	} 1,638
9. 貿 易 業	6,228	
総 額	261,000	82,942

(資料) L. Krug, 「考察」, I. S. 224, S. 277 の二つの表を引用者が便宜上まとめて一表とした。

Krug は、こうして得られた「国民所得」の額から、プロイセンの同じ時期の人口数を約958万人とみなして、1人当り国民所得27¼ターレルを得る。

Krug もそこであらためて注意しているように、この1人当り所得額は流通所得を無視したものであるから、「1人の人間を生活のすべての需要において維持するのに十分な」額を示すものではなく、「各個の人間が毎年費消しうる財貨の量」(土地の生産物の素材的な量とその価額)を示す。したがって、これを現実の国民の1人当り消費支出と対応させることは困難であるが、Krug は、仮に、この1人当りの平均的に必要な素材的物資の価値を24ターレルとみなした場合、1人当り3¼ターレル、国民全体で31,135,000ターレルの余剰が生じると述べ、これはたとえば「国民が、外国人にたいして毎年労賃、サービスおよび資本利子に支払うものに当てうる」という(I. S.227)。

国民所得(総収益)の計算を基にして国民の「純収益」が計算される(第1表)。Krug は、先にあげた9つの生産部門の国民所得にそれぞれ全国一率の純収益率を掛けて求めるという、非常に概算的な推計をおこなっている。たとえば、耕作農業の純収益(公租を含む)は平均して総収益の5分の2であると想定された。この想定根拠は明瞭に示されていないが、このようにして求めた純収益を、推定耕地面積で割ることにより、耕地1モルゲン当りの平均純収益を求め、これを各地方の小作契約および収益評価の記録と照合する(公租を考慮に入れて)ことによって、さらにまた、このモルゲン当り純収益を、当時の平均利子率4パーセントで資本還元して、耕地の平均資本価値を計算し、これを各地の地面の資料と照合することによって、その妥当性をたしかめ、彼の純所得計算が決して過大でなく、むしろ低目に見積られていると主張している(I. S. 101, S. 240)。

なお、産業階級の純収益については、彼はこれを総収益の約13パーセントと見積って1,638,000ターレルと計上した<sup>15)</sup>。

15) この純所得率は、産業従業者の1人当り平均所得を年52ターレルとみ、労働者の必要消費支出や家賃支出約46ターレルを超える剰余を純所得とみなして、計算されたものである。彼自身これらの数値に価値を認めておらず、将来の修正に期待している(「考察」I. S. 275-277)。

Krug はこの純所得の1～7までの項目を4パーセントの利子率で資本還元して、土地およびその用益の資本価値を求めた。その合計は、約20億ターレルとなる (I. S. 278)。

第2表 プロイセン国家の全国民資産  
(千ターレル)

項 目	価 額
1. 金と銀と現金	90,000
2. 建 物	722,000
3. 家 蓄	180,000
4. 道 具 等	361,000
5. 純収益をあげる土地と諸用益	2,032,600
総 額	3,385,600

(資料) Krug, *a. a. O.*, I. S. 306 f.

この、真の国民資本、すなわち土地の資本価値のほかに、既述のごとく「死んだ国民資本」を計上し、この両者を加えて「国民資産」を算出する。「死んだ国民資本」の項目は、(1)金、銀および鑄貨、(2)建物、(3)家畜、(4)機械・器具、在庫品等である<sup>16)</sup> (第2表)。

## V

すでにのべたように、Krug は、国民の所得と富の考察にあたって、国民の種々の身分と階級の状態、つまり福祉と富を明らかにしなければ無意味であることを強調したが、実際、Krug は、「考察」のかなり大きな部分を、諸階級の状態の記述にあて、二つの接近を試みている。

まず「考察」第4章で Krug は「国民所得と純収益の分配」を扱っているが、そこで彼は、「土地からの真の所得にたいする、そして一部は純所得にたいする分前を受けとる」人間を部門分けし、それらが国民所得と純収益をいかに取得するかを考察し、その最後に第3表のような試算を示した。ただしこの

16) 建造物の推計の出発点として使われたのは、火災保険機関の資料であり、動産の価値もそれとの比率で見積られた (S. I. 289-306)。金銀および貨幣の評価は資料が明示されていない。なお「試論」では、これらの「国民資産」の中で、「農業用インベントリ」(含役畜)、「農業用建造物」が分出されると共に、それぞれの資産項目について年維持費(含補償費)が計上されている。「試論」S. 24f. u. S. 52f.

試算について、Krug は、「内容面での不完全さと欠陥を私自身ももっともよく知っているが、私のあらゆる材料をもってしてもいまそれを完全な形で提出しえない」(I. S. 393 f.) とことわっている。

第3表 プロイセン国家における国民所得の分配の概況

(千ターレル)

	純所得	真の所得の第1部分	計*
1) 国家ないし大コンミューン	33,000	—	33,000
2) 土地所有貴族	17,200	8,000	25,200
3) 小作人	4,000	40,000	44,000
4) 都市の農場所有者	7,300	12,000	19,300
5) 第三身分ないし農民身分、	20,204	107,135	127,339
6) 教師身分			
7) 聖職者、教団、修道院			
8) 慈善団体と救済施設	1,238	10,923	12,161
9) 産業階級			
計	82,942	178,058	261,000

(注) \*は引用者が便宜上附加した欄である。

(資料) L. Krug, a. a. O., I. S. 394.

この第3表で Krug が主として明らかにしようとしたのは純収益の分配であった。そのために彼は、(1)国家と大コンミューンの全歳入、(2)「封臣表」に記載された貴族の農場の評価額から逆算された、農場とともに定住する貴族の純収益の分け前、(3)王領地および貴族農場の小作人の取得する純収益<sup>17)</sup>、(4)都市の土地所有者の純収益、(5)産業階級の課税を控除した純収益を推計し、純収益総額から上記をさし引いた残額を、学校、教会、慈善団体等と農民身分とに帰する純収益として計上したのである。Krug は農民身分に残される純収益を分離しえなかったが、農民は、「土地の純収益のほんの僅かな部分を受用する

17) Krug は、「小作人」(Pächter)——王領・貴族領農場の富裕な Zeithächter のこと——は、「純収益からも多少の額を取得し、彼等の資本に含めうる」のが実状であると言う(「考察」I. S. 395) 彼は、「彼等の私的利益は国民の全般的利益と非常に正確に一致する」(ebenda, S. 460) とこの階級に注目したが、「試論」の仮説的数値では、その数は自営の貴族領主数とほぼ同じ(94%)数に達している。「試論」S. 6. および後出第4表参照。

にすぎず、それはグーツヘルシャフトの領民にたいする権利がもっとも拡大されているところでもっとも低く、……彼らの土地をより自由に処分しうるほどそれだけ、より高くなる」(I. S. 391)とし、第3表の5)~8)に一括計上された純収益のうち「ほとんど半分も農民身分に帰すことはなかろう」(S. 396)と付記している。

純収益の分配とちがい「真の所得の第1部分」の分配について、Krug はその分配計算についての詳細な説明をしていない。彼は、当該所得部分は、「简单化のためにすべて土地所有者 (Besitzer) の勘定に計上されている」(S. 397)とのべている(表からも明らかなように、定期小作人と農民によって小作されている土地の当該所得部分は、小作人と農民の勘定につけられている)。これは奉公人はもちろん、「農村補助労働者」(打穀人、日傭労働者、農村手工業者)の所得も、土地所有者の所得に計上されているということであり、ここでは、雇用関係による分配の解明は、流通所得とともに未解決のままに残されたのである。(なお「試論」においては、先に第3表として示したような形で、「国民所得」の分配を追跡する試みは見当たらないが<sup>18)</sup>、それに代って、上記三階級別分布が、私的資産の規模別分布と共に表掲され、またとくに都市の統計について、職業および身分別の平均所得にもとづく総所得の計算が導入されている。)

しかし、Krug は、「考察」の第5章において、あらためて、「経済的観点」からする全国民の階級・階層区分を試み、それぞれの量(人数)と質(経済的福祉ないし富)の考察をおこなっている。それは上記の分配計算を補う第2の接近であった。

Krug はまず、全国民を、生産的階級、産業的階級、および給与階級に三大別する。この分類はむしろ今日の産業部門分類に近い。しかしこれらの「階

18) 「試論」ではむしろ土地所有主体別の生産所得の比較表が示されており、総収益及び純収益の構成が問題とされるだけでなく、土地面積当りの生産性が比較され、それがまた施肥の量や、農業用インベントリの比較と照合されている(「試論」S. 17-29)。このような観点は「考察」でもないわけではなく、たとえば、王領地の高い純所得生産性を基準にして、プロイセンの土地の純所得は2倍強にたかまりうること(I. S. 354-5)。そしてそれは、産業が外国から取得する所得に代位しうるものであることが論じられている(II. S. 702)。

級」は具体的にはさらにその社会的、経済的地位に応じて諸階級（ないし階層）に細区分して考察されている<sup>19)</sup>。

もちろん、Krug が「考察」の序文で強調しているように、諸階級の量的構成とそれぞれの経済状態の統計的研究にとって、当時のプロイセンの統計はきわめて不十分なものであった。Krug が「考察」で利用した官庁資料は、貴族についての封臣表 (Vasallentabelle)、農村の人口表、都市表、手工業目録、工場表などの当時のプロイセンの官庁統計と租税台帳や断片的な行政記録であったが、それらはしばしば比較的新しい領地（とくに Ansbach と Baireuth）の記録を欠いただけでなく、記録のある諸県についても内容的に不統一であり、しかもとりわけ、Krug にとっては経済的な観点からみた調査標識と分類の不備が最大の問題であった。たとえば、上記の封臣表における貴族とその領地の統計は、所領内に住んでいる貴族だけが示され、都市や他の所領に住む不在領主は示されていないが、Krug からみれば、領主がどこに住んでいるかは問題でなく、むしろ貴族が自ら農場を経営しているか小作化しているかの方がずっと重要であると考えられた（考察，I. S. 456）。同様に、当時の統計では、王領地や貴族農場の定期小作人 (Pächter) と農場管理人との区分が出来ないが、農業発展の担い手たる「小作人」は、農場管理人とは全く別の性格をもち、これを分離することが不可欠とみなされた (ebenda, S. 459)。さらにまた、農民層についていえば、なによりもまず、領主に属さない自由農地保有者、領主に賦役義務をもたない農民農場保有者および賦役義務をもつその区分が——王領、貴族領、その他寺領等の区分のもとで——必要であるとともに、農民農場、コセーテン農場、ゲルトナー農場およびビェトナー農場の区分と比較が重要であった。しかし当時の統計をもってしては領主・農民関係の実態を明らかにしえないだけでなく、またコセーテン以下の階層区分も県によってまちまちであ

19) この三階級の区分は「試論」でも踏襲された（第4表参照）が、「概要」では「土地所有者」「資本所有者」および「労働者」という三階級の区分が登場し、「給与階級」および政府そのものはそれには含まれない副次的なものとみなされている（「概要」S. 20-21）。



った。Krug は、そこで保有面積による分類を提案しているが、そのさい役畜をもちうる10モルゲン以上の土地をもつ上・中層コセーテン農場とそれ以下の農民層との区分を重視している (S. 473-479)。さらに、「考察」では産業階級の章であつかわれる農村労働者 (Einlieger 等) の統計も、当時の統計では全く土地をもたないそれと零細な土地をもつ層 (Häusler) が様々に合計されているためより詳しい分類が必要だと指摘されている (II. S. 206)。

このような統計資料の欠陥から、「考察」では彼自身の分類基準による諸階層の量的構成を十分に明らかにすることはできず、不完全な区分による既存の統

第4表 プロイセンN県の階級構成 (除家族)<sup>1)</sup> (%)

I. 生産的階級	69.53	7. 土地のない労働者	7.55	III. 給与階級 <sup>3)</sup>	6.10
1. 貴族土地所有者	0.51	インストロイテ		1. 勤労身分	
a. 直営しているもの	0.32	アインリイガー等		a. 軍人	2.66
b. 小作に出しているもの	0.69	8. 漁民	0.24	b. 官吏 (含教師, 牧師等)	2.11
2. 自由農地保有者	0.78	9. 牧羊人, 牧人	1.36	2. 非勤労身分	
3. 農民農場保有者 <sup>4)</sup>	39.00	10. 農業奴婢	12.12	a. 直接給与	
150モルゲンを超える	1.65	II. 産業階級 <sup>5)</sup>	24.37	イ. 上級聖職者	0.14
30—150	11.08	1. 手工業者, 工場		ロ. 年金受領者等	0.13
10—30	14.25	従事者, 技芸者	22.69	ハ. 入院患者, 労働	
3—10	12.02	うち { a. 親方と業主	5.40	しない施設収容者	0.51
4. 小作人 <sup>5)</sup>	0.30	うち { b. 手工業職人	4.46	b. 間接給与	
1000モルゲンを超える	0.18	うち { c. 徒弟	3.81	イ. 貨幣資本家	0.03
500—1000	0.09	2. 商人	1.45	ロ. コミュニオンに	
500以下	0.02	うち { a. 業主	0.43	よる受給貧民	0.53
5. 管理人, 補助者	0.98	うち { b. 店員	0.35	総計	100.00
6. 3モルゲン以下の土地		うち { c. 小僧	0.24		(258,391人)
もち農業労働者	6.68	3. 文筆家, 学者等	0.24		

1) N県は仮設的な県であり、数値もそうである。本文及び脚注20)参照。「階級構成」という表題は Krug のものではない。

2) 詳しくは、「グルントヘルのもとにあるが、完全な所有権をもつ農民農場の所有者」、この法的関係はこの県について仮定されたもの。なお、土地所有規模区分は「考察」における Krug の提案を参照して、単純化して掲げた。

3) Pächter, その借地規模分類の表を便宜上単純化して掲げた。

4) 詳しい職業区分は省略。

5) 詳細な区分は省略。

(資料) 「試論」S. 33-42 のより詳細な分類の要点を筆者が抄録したものである。

計を、資料のない県についての推算を加えた全国数の推定とともに示しえなすぎない。当然また彼は国民全体の階級構成を総合的に表示しえなかった（これにたいし、後の「試論」では、一つの仮設的な県についての総合的な階級階層表が、モデルとして示されている<sup>20)</sup>。そこでの数値は当時の平均的な率を考慮していると思われるので、Krug の原表の細部を省略し、数値を構成比に変えて第4表として掲げておく。

「考察」における諸階層の規模とその経済状態についてのあまり整理されていない記述をここで詳論する余裕はないが、Krug がそこで明らかにしていることは、まず当時のプロイセンにおける農村と都市の多数の諸階層の貧困であり、最低限の生活の維持のために日々の苛酷な労働に追われ、その子供が、あるいは病気になったさいにはその本人まで、しばしば国家と公共団体の負担になるような状況であった。

Krug は、国家の手あつい工業保護助成が少数の工場主と大商人の富を産みだすだけで、多数の「工場労働者」がきわめて低い賃金で長時間の労働におわれていること (I. S. 381, II. S. 701-702)、生活必需品の部門での手工業者層が以前にくらべて貧困化し、あちこちの地方都市で失業さえ生み出していること (II. S. 174f.) を指摘している。そして、本来の生産的部門である農業部門はどうかというと、そこではオストフリースランドのように農業が発展して農村労働者の賃金も高いところがあり (II. S. 675)、また一部の小作人 (Pächter) や自由農の富裕は知られている (I. S. 496, S. 459-460, S. 466) が、自然条件からみて貧困でない県や地方においても多くの農民の耕作は低位にある（そのさい Krug は、それが農民の無智と怠惰によるのではなく、「社会的諸関係」と経済的貧困によることを強調する。I. S. 462ff.）。しかも、たとえばブランデンブルグの一統計記述が示すように都市における貧民の増加だけでなく、農村部においても18世紀後半に農民やコセーテンが減少し借家人 (Häuslinge) が急増している (II. S.

20) Krug は統計局の設置以降蒐集した材料にもとづいて、「試論」を主として統計蒐集に従事する官吏の教科書として書いたが、彼は統計学の最小限の理想を表現するために、それをプロイセンのある県の数字の形で仮説的に示した。同時に彼はそのさい彼の経験と信頼できる統計記述のもとで見出される「比率と平均量」を基礎においたとも述べている（「試論」序文 S. I-V）。

161) が、これらの農村労働者の賃金も、多くの地方では彼らが健康であるかぎり日々の生活を支えるに足るだけであって、彼の意見では、そのような低賃金で、従僕や手労働者の不足について語ることは、人類にたいする冒瀆である (II. S. 217-218)。Krug のいうところでは誤った人口増加政策とゲジンデ(僕婢)の不足が生みだしたホイスラー (1乃至数モルゲンの零細土地所有者) の増大も決して福祉の増大の指標とは言えない (II. S. 162, S. 215-217)。他方、大土地所有者である貴族はどうかというと、貴族農場の販売価格は著しく上昇している (I. S. 404) とはいえ、他方ではこの階級の抵当負債がきわめて大きい (I. S. 453f.) 状態にある。そして貴族の所得のかかなりの部分は貨幣資本家の手に帰している (I. S. 399)。

この様な当時のプロイセンの状況から Krug が導き出した結論は何であったか。その第一は、農業の発展を軽視した重商主義的な輸出工業育成政策と人口増加政策の誤りである。それは、一部の特権的工場主と商人の富のもとでの極度の低賃金労働者の増大をもたらしただけでなく、関税制度や輸出制限によって農業の発展をおさえ、手工業者の福祉をも破かいした (II. S. 661ff.)。しかしながら、農業の発展にたいする障害は、工業保護政策だけにあったのではなく、また土地利用(耕作)にたいする諸障害にあった。それは、Krug によれば、「封建制度 (Lehnsverfassung)、共同体規制 (Gemeinheitsverbindlichkeit)、政府の命令その他」による制限と「土地所有者の資産および信用の不足」である (I. S. 238)。

そのさい Krug が指摘しようとしていることは、その数から言って貴族領主や小作人よりも国民の福祉にとってより重要な影響をもつところの農民階級が、これらの規制と重い負担とによってその経営の改善をはばまれているということと同時に、大土地所有者(貴族)もまたその資本の不足によって土地を低い利用のままに残していること、こうしてプロイセンにはきわめて多くの土地改良、利用の余地が残されているにもかかわらず、土地所有と耕作の自由が「個々の身分の臆測上の利益のために」(II. S. 702) 制約されていることによっ

て、土地への自由な投資が制限され、あるいはその魅力を失わせている (II. S. 674 f.) ということであった。土地の所有と耕作の自由が、信用制度の確立とともに彼のこの点での政策的な帰結といってよい。農村労働者やゲジンデの低賃金についても、彼は、そのような農業経営の貧困さのもとで封建的な抑圧関係およびそれを前提とした法的賃的規制が、この低賃金を固定化しているとみ、自由な競争の必要が主張されている (II. S. 212-218)。

このように Krug の「考察」は、19世紀初頭のプロイセンの経済と諸階級の状態を明らかにすることによって、重商主義的な諸規制と封建的諸関係にたいする一定のブルジョア的改革の必要を明らかにしようとしたものであったのである。

## VI

以上にみた L. Krug の国民所得と国富にかかわる研究は、それがドイツにおけるこの種のはじめての仕事であったということだけでなく、かなり体系的な視点と野心的な試みを含んでいたといつてよからう。

すでにみたように、Krug は明らかに重農主義的思考の線上でこの研究を試みたのであるが、フィジオクラートの経済理論上の貢献は別として、国民所得にかかわるその実証的統計的な研究は、Mirabeau の *Philosophie rurale* の中の農業総収益の計算——その章は、Quesney 自身の執筆ともいわれる——を一つの出发点として<sup>21)</sup>、その後革命直前の絶望的な財政事情を改善する特殊な提案と結びついて、いくつかの国民所得推計を生み、とくに1791年に「国民議会」に提出された、重農主義的概念規定にもとづく Lavoisier の推計は、データの上で、また方法上で、大きな前進をとげたといわれる<sup>22)</sup>。Krug は、

21) P. Studenski, *The income of nations*, part 1, New York 1961, p. 61. 坂田太郎訳ケネー「経済表」古典経済学叢書、昭和31年、訳者序文、および72-96ページ参照。

22) Lavoisier については P. Studenski, *ibid.*, p. 68-75 の詳しい紹介をみよ。なお、Вайнштейн (под. ред.), *Статистика народного богатства, народного дохода и национальные счета*, Москва 1967, стр. 27 и 86. ついでながら、Вайнштейн は Krug の国富計算が国富の断片を含むだけだとして、国富推計の歴史に含めない(там же, стр. 29)が、この評価には疑問がある。

*Philosophie rurale* は もちろん, Lavoisier の業績をあるいは知っていたのかも知れない。これらの系譜的考察や詳細な比較は今その余裕がないが, Krug の計算が18世紀末のフランスにおける諸研究に触発されたものであることはほぼまちがいないだろう。とはいえ, 国民所得の生産, 分配, 消費(支出)と国富の規模, 構成および分配にかんする経済指標を, それなりの体系をもって推計しようという彼の構想が当時の英仏の水準に照らしてもそう見おとりがするものではなかったということはいいうでであろう<sup>23)24)</sup>。もちろん, 彼が最後まで土地生産物だけを真の所得の源泉とみなす狭い見地にたち, 工業生産を流通所得と同一視したために, また総収益と純収益という範疇に固執し, 社会的総生産と国民所得との正しい範疇に到達しえなかったために, いくつかの興味ある試みにもかかわらず, 彼の表体系は農工間の生産的連関ひいては社会的再生産の構造を適確にとらえるには明らかに不完全なものであった。

しかし, Krug の国民所得および国民資産の統計的研究の最大の特色は, すでにくりかえしのべたように, それが, 階級相互の, また社会全体と諸階級との関係を明らかにするという目標をもって試みられたことにある。Krug も, 課税可能な所得を明らかにするという課題に無関心ではなかったが, 当時のフランスやイギリスのこの種の研究が主にそこに直接的な動機をもっており, それ故に, むしろ総量としての国民所得ないし純収益に最大の関心がおかれたのにたいし, Krug にあっては, どの階級ないし層が社会の富を支えているか, そして, そこにおける富や貧困を生み出している社会的関係は何であるかを明らかにすることが, ともあれ経済統計の基本的課題として設定された。その意

23) 18世紀末のイギリスにおいても, とくに税制改革をめぐって再び国民所得推計が活発化し, 1798年 Pitt の課税所得の推計, 1799, 1800年の Beeke によるその修正, 1799年, 1802年の Bell の同類の計算があらわれる。それらは所得税収の見積りのための, 所得税上の所得区分にもとづく分配所得の推計である。Studenski, *ibid.*, p. 43-51.

24) Studenski は, ドイツの経済学者たちが19世紀初頭から国民所得について熱心に論じながら, そのほとんどがこのような推計の信頼性と実際の価値をうたがう, そのため, ドイツにおける国民所得推計の開始は19世紀後半になったとしている。しかし, Krug や Dieterici (1848) の研究をまったく見落しているのは解せない。 *ibid.*, p. 134-135.

味で、社会の階級・階層の構成を明らかにし、それを国民所得・国富研究と結びつけることが不可欠であった。この階級・階層の区分やその分析の視角は、もちろん彼の理論的立場や絶対主義の政府官僚としての立場によって制約されているが、少くとも、国民所得や国富の研究を諸階級の経済状態の分析と結びつけ、国力や国富の問題を、階級的な社会経済構造の問題としてとらえなおしたところに、われわれは Krug の研究の積極的な意義をみとめたいと思う。そしてそれは、プロイセンにおけるブルジョア的改革の必要性を意識した Krug の問題意識によるものであった。

こうして、Krug の「考察」や「試論」に示された統計学にたいする考えは、基本的には国状学の考え方に立つものであったが、それが国民所得、国富の推計と人口の階級区分との結合による社会の経済状態および階級構造の解明をその中心課題にすえ、統計学の基礎を明確に経済理論に求めたという意味で、この時期のドイツ国状学の重要な展開を示すものであったといわなければならない。Krug の「試論」は、19世紀前半の国状学者 Zizius, Holzgethan, Fallati によって国状学の意味での「統計の理論」のための著作の一つとして——後二者は経済的統計学という注をつけて——引用されているが<sup>25)</sup>、Wagner や John の統計学史的研究では統計学者としての Krug の業績は無視されている。しかし上記の内容からみて、Krug の業績やその役割は、19世紀初頭のドイツ統計学の動向、とくに新旧両学派の統計学論争や Lueder の統計学批判を考えるうえで、さらに検討すべき問題を含んでいると思われる<sup>26)</sup>。

同時に、Krug の統計学のもう一つの特色は、それがこの時期のプロイセン

25) J. Zizius, *Theoretische Vorbereitung und Einleitung zur Statistik*, Wien u. Triest 1810, S. 229; G. Holzgethan, *Theorie der Statistik*, Wien 1829, S. 142 f.; J. Fallati, *Einleitung in die Wissenschaft der Statistik*, Tübingen 1843, S. 192 f. u. 215. なお同時代にロシアで活動した C. Hermann は Krug を高く評価している。拙稿, C. Th. Hermann の統計思想, 「岡山大学経済学会雑誌」第3巻第3・4号, 169ページ, 注20参照。

26) なお、1806年のプロイセンの敗北をきっかけとして、ドイツにおける「統計学論争」が活発化したことが、Krug もおそらくは「ゲッテンゲン学派」から「表奴」と批判された1人であったと思われる。この論争をめぐるドイツの状況については、松川七郎, A. F. Lueder の統計学批判について, 「経済研究」第10巻, 第1号, 15-21ページ参照。

の官庁統計と直接的な結びつきをもつに至ったということである。それは「考察」がプロイセンの官庁統計の利用のもとに書かれたということだけでなく、この「考察」が、プロイセン最初の個有の統計局の設立のきっかけとなり、1805年 v. Stein を長とする「商工業及消費税省」の下に設けられた最初の「統計局」において、Krug が指導的な局員として任命され、統計局の最初のプログラムが Krug の起草にもとづくものだったということである<sup>27)</sup>。ただしこの統計局はナポレオンの占領によって極めて短命におわり、それが1810年に Hoffmann のもとで再建されたとき、Krug も引続き局員として採用されたとはいえ、Krug のプログラムは基本的には棄てられ、また Krug 自身の創造的な活動の余地はほとんど認められなかったといわれる<sup>28)</sup>。本稿は最初この点にも立入る予定であったが、紙数の関係で他日に期したい。

〔追記〕 本稿執筆後、大阪市大野村良樹氏の好意により、注 4) に記した C. Dieterici の著作を見る機会をえた。本書は明らかに Krug の「考察」を出発点とした研究であり、序文で「考察」の内容と方法とに検討を加えている。他日この点にもふれたいと考えている。

27) Zahn, Amtliche Statistik, Deutschland, *Handwörterbuch der Staatswissenschaften*, 4. Aufl, 1926. Bd. VII. S. 903; Zahn によれば、この統計局では「種々の部局のもとに提出される統計表が統合され、国民的富とその変化が毎年できるだけ簡潔に完全に信頼性をもって表示され、とくに臣民の種々の階級が位置する福祉の段階を見るのに適わしいような全体にまとめられるべきであった。」統計局は「播種面積、人口数、種々の耕作種目の（耕地、森林、海、保有家畜、鉱業の）収益価値、加工の価値（工場、マニファクチャ、造船、製錬所）、商業の利益を……含んだ主表」を作成し、また「消費税記録の結果による消費にかんする報告」「貿易バランスの状態」「為替相場と手形割引率の変化、工業の諸部門の増減、生産的・不生産的資本の量」「抵当負債とくに土地金融機関のそれ」を調べ、さらに、年末には一つの歴史的概観を作成し、同時にこのために各省での統計書式を検査し、吟味し、統計表の統一に配慮すべきであった。

28) この間の経過については、Zahn, *a. a. O.*, S. 903; Günther, *Geschichte der deutschen Statistik*, in: *Die Statistik in Deutschland*, 1911, Bd. I, S. 53; Inama-Sternegg, Johann Gottfried Hermann, in: *Allgemeine Deutsche Biographie*, Bd. XII, S. 601f.; E. Engel, *Zur Geschichte des Königlichen Preussischen Statistischen Bureau*, in: *Zeitschrift d. K. P. St. Bureau*, 1. Jahrg. 1860, S. 6 ff. など参照。